(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 0 976 768 A3

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
18.10.2000 Patentblatt 2000/42

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.02.2000 Patentblatt 2000/05

(21) Anmeldenummer: **99113904.9**

(22) Anmeldetag: **16.07.1999**

(51) Int. Cl.[7]: **C08F 20/36**, C08L 33/14, C08G 69/40, C08G 69/44

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **25.07.1998 DE 19833626**

(71) Anmelder:
Institut für Polymerforschung Dresden e.V.
01069 Dresden (DE)

(72) Erfinder:
- **Huber, Thomas**
  85399 Hallbergmoos (DE)
- **Voit, Brigitte**
  01187 Dresden (DE)
- **Jakisch, Lothar**
  08056 Zwickau (DE)
- **Böhme, Frank**
  01705 Pesterwitz (DE)

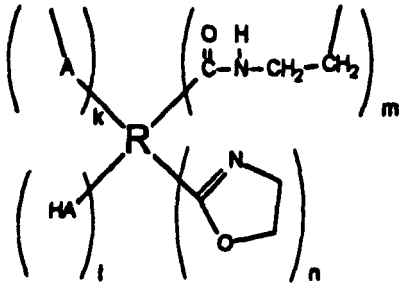
(74) Vertreter: **Rauschenbach, Marion**
Postfach 27 01 75
01172 Dresden (DE)

(54) Oxazolingruppen tragende hochverzweigte Polymere, Verfahren zu ihrer Herstellung und Verwendung

(57) Die Erfindung bezieht sich auf das Gebiet der Chemie und betrifft hochverzweigte Polymere, die beispielsweise als Blendkomponenten eingesetzt werden können.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es ein Verfahren anzugeben, durch das es möglich wird, hochverzweigte Polymere mit einer hohen Funktionalität zu erhalten.

Die Aufgabe wird gelöst durch hochverzweigte Polymere, welche aus Einheiten, die von der Struktur der allgemeinen Formel 1 abgeleitet sind, aufgebaut sind,



1

Die Aufgabe wird weiterhin gelöst durch ein Verfahren zur Herstellung von Oxazolingruppen tragenden hochverzweigten Polymeren, bei dem multivalente Monomere der allgemeinen Struktur 23

$$(S1)_m\text{-}R\text{-}(S2)_n \quad 23$$

thermisch in Substanz oder in Gegenwart eines inerten Lösungsmittels bei Temperaturen von 150 bis 300 °C innerhalb von 2 min bis 30 h zur Reaktion gebracht werden.

EP 0 976 768 A3

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 3904

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	CHEMICAL ABSTRACTS, vol. 117, no. 6, 10. August 1992 (1992-08-10) Columbus, Ohio, US; abstract no. 49889, ITO, SEIJI ET AL: "Aromatic polyethers containing imino ether rings" XP002145001 * Zusammenfassung * & JP 04 076022 A (TEIJIN K. K., JAPAN) 10. März 1992 (1992-03-10) ---	1-13	C08F20/36 C08L33/14 C08G69/40 C08G69/44
A	CHEMICAL ABSTRACTS, vol. 116, no. 24, 15. Juni 1992 (1992-06-15) Columbus, Ohio, US; abstract no. 236829, ITO, SEIJI ET AL: "Aromatic diols as crosslinking agents for heat- and chemically resistant thermosetting resins" XP002145002 * Zusammenfassung * & DATABASE WPI Derwent Publications Ltd., London, GB; & JP 04 013671 A ((TEIJI) TEIKOKU LTD, JAPAN), 17. Januar 1992 (1992-01-17) * Zusammenfassung * & JP 04 013671 A (TEIJIN LTD., JAPAN) 17. Januar 1992 (1992-01-17) ---	1-13	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) C08G
A	DE 198 12 409 C (INST POLYMERFORSCHUNG DRESDEN) 15. April 1999 (1999-04-15) * Ansprüche 1-13 * -----	1-13	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	16. August 2000	Rose, E

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE

X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
A : technologischer Hintergrund
O : nichtschriftliche Offenbarung
P : Zwischenliteratur

T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze
E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
D : in der Anmeldung angeführtes Dokument
L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 99 11 3904

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

16-08-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 4076022 A	10-03-1992	JP 2515421 B	10-07-1996
DE 19812409 C	15-04-1999	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82